Anno VII **Udine, 21 ottobre 1862** **N. 42**

BULLETTINO

DELL' ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Esce ogni martedì. — È inviato ai Soci di prima e seconda classe (Stat. §§ 29 e 31). — Chi non appartiene alla Società può abbonarsi al solo Bullettino pagando per un anno, ed all' atto della prenotazione, a. L. 12 in oro a corso abusivo; franco sino ai confini, supplementi gratis.

MEMORIE DI SOCI E COMUNICAZIONI

Manuale di ostetricia pegli animali domestici.

Al sig. Giuseppe Leonarduzzi

La lettera da Lei scritta l' anno scorso al signor G. L. Pecile e la risposta datale *) *da questo benemerito presidente della nostra Associazione agraria, nonchè le di lui amichevoli sollecitazioni, mi invogliarono a rileggere i miei scartafacci di veterinaria, che non aveva più veduti dall' epoca in cui dissi addio all' università. I scartafacci, a dir vero, quantunque non ci manchi neppure una lezione, sono tanto meschini, che, dopo letti e riletti, è ben poca cosa tutto ciò che da essi si apprende; e non è quindi colpa dei medici se, in generale, non hanno estese cognizioni in questa materia. Lessi quindi alcune buone opere di veterinaria, ed è appunto da queste che io ritraggo, con piccole modificazioni ed aggiunte, un* Manuale di ostetricia pegli animali domestici.

Scrivere un trattato qualunque adattato all' intelligenza di ognuno è cosa impossibile; sembrami però, che le poche pagine di cui si compone questo manuale, possano essere facilmente studiate ed apprese da ogni persona che abbia buon senso e discreta cultura.

Spero d' aver fatto cosa utile; e siccome Ella può esserne giusto giudice, permetta che le dedichi questo piccolo lavoro in segno di stima ed amicizia.

Fagagna, . . ottobre 1862.

Di Lei affez. servo ed amico
D.r A. Perusini.

*) Bullettino N. 21 e 22 del 1861.

Preliminari sulla gestazione.

La fisiologia ci insegna che, in seguito ad un accoppiamento fecondo, uno o più ovicini si staccano dalle ovaje e, passando per le trombe interne, arrivano nell' utero, ove si sviluppano.

Compiuto l' atto della fecondazione, ha origine un germe, il quale porta il nome di *embrione* fino a che le parti esterne del corpo non sieno bene marcate; allorchè queste divengono apparenti lo si dice *feto*, e conserva questo nome fino a che viene espulso dall' utero materno.

Questo nuovo stato in cui si trova la femmina costituisce la *gestazione*; la quale è poi semplice o multipla, secondo che la matrice contiene uno o più feti.

Sarebbe errore il credere che l' embrione presenti un animale in miniatura; esso forma, in origine, una piccola massa, la quale non presenta alcuna traccia di organi. Dopo un certo numero di giorni, si scorge un leggiero solco, il quale rigonfiandosi in una delle sue estremità, rappresenta i rudimenti del cervello e della midolla spinale. Da ogni parte di quest' asse compariscono e si prolungano al di fuori delle laminette, le quali si riuniscono anteriormente per formare le grandi cavità del corpo, in cui si sviluppano i visceri. Dalla superficie esterna delle laminette spuntano in seguito quattro germogli, i quali, più tardi, diventeranno le quattro membra.

Lo schizzo tracciato ci servirà per dare una idea del modo che si formano le *mostruosità*, così frequenti nella specie bovina, e che il volgo è sempre inclinato ad attribuire ad influenze soprannaturali. Se una parte s' arresta nel suo sviluppo e le altre continuano a crescere, il feto nasce con un organo di meno o *con una parte deforme*. Se, p. e., la parte della quale si è arrestato lo sviluppo è uno dei quattro germogli, rudimenti delle membra, si avrà un animale mancante d' una gamba; che se non comparisse il rigonfiamento da cui deve originarsi il cervello, mancheranno gli organi che nascono da questo rigonfiamento, e verrà quindi alla luce un feto senza testa, od *acefalo*.

Un feto collocato regolarmente nell' utero ha le membra anteriori situate di contro la testa, la quale si dirige verso il collo dell' utero; le membra posteriori, leggiermente flesse, stanno in una delle corna dell' utero, ed il dorso, un po' curvato nel suo dia-

metro longitudinale, corrisponde comunemente alle pareti addominali. Nelle bestie multipare un solo feto occupa il corpo della matrice; gli altri stanno nelle corna, e sono collocati uno dietro l' altro colla testa ordinariamente rivolta verso l' orificio della matrice.

Durante l' evoluzione del germe si formano d' intorno a lui delle nuove parti, alcune delle quali perdurano sino all' epoca del parto, e sono poi espulse sotto il nome di *secondina*. Esse si compongono di membrane e d' un cordone, compresi sotto il nome di *inviluppi del feto*.

Le membrane, in numero di tre, sono sovrapposte l' una all' altra ed inviluppano il feto. La più esterna si chiama *corio*; essa è a contatto della faccia interna della matrice e tappezzata esteriormente da piccoli prolungamenti vascolari, i quali sono ricevuti da corrispondenti cavità che trovansi sulla faccia interna della matrice stessa.

In certe specie, come nei ruminanti, questi prolungamenti sono riuniti in masse; in altre, come nei solipedi, si trovano sparsi su tutta la superficie. Il primo modo d' aderenza è molto forte, il secondo invece è debole; ciò spiega perchè l' estrazione della *seconda* esige talvolta una operazione faticosa nella vacca, mentrechè staccasi colla più grande facilità nella giumenta. La seconda membrana, o l' *allantoide*, costituisce un gran sacco a pareti esilissime e pieno di liquido. Essa comunica colla vescica mediante un canale che fa parte del cordone ombellicale. L' allantoide non ha la stessa disposizione in tutte le specie; essa circonda completamente la terza membrana dei solipedi e dei carnivori, e l' involge soltanto parzialmente nei ruminanti e nel porco.

La terza membrana, detta *amnio*, forma un secondo sacco esilissimo, pieno di liquido, nel quale sta sospeso il feto mediante il cordone ombelicale. La natura, nella sua previdenza, ha circondato l' animaletto di un liquido, affine di porlo al sicuro contro le violenze esterne, e garantirlo dalla pressione che avrebbero esercitato sovr' esso gli organi contenuti nell' addome e nel bacino.

Dal modo con cui sono disposte queste membrane si comprende perchè il vitello possa uscire dall' utero senza rompere l' allantoide, ciò che sarebbe impossibile al puledro; il canale che fa comunicare questo inviluppo colla vescica, spiega perchè l' animaletto, appena nato, urini per l' ombelico. Questa disposizione delle membrane è causa del maggior volume del sacco delle acque dei ruminanti, paragonato a quello del cavallo, e dello scolo delle acque, che nei ruminanti succede talvolta in due riprese.

Nelle bestie multipare ogni feto vive isolatamente circondato dai suoi inviluppi.

I prolungamenti che tappezzano il corio sono le radici dei vasi mediante i quali si rinnova il sangue destinato alla nutrizione del feto. Il sangue passa dalla madre al feto per la vena ombelicale; due arterie ombelicali riconducono alla madre il sangue che deve essere vivificato. Questi vasi uniti all' uraco, il quale conduce l' urina dalla vescica nell' amnio, formano il cordone ombelicale.

Nello stato di pregnezza, la matrice si sviluppa in ragione diretta del contenuto e pesa sulla vescica, solleva l' intestino retto, spinge la massa intestinale e dilata l' addome. Siccome questi cangiamenti s' operano lentamente, non arrecano alcun danno alla madre; ma non sarebbe così se si producessero repentinamente.

I segni che indicano l' avvenuta fecondazione sono molto incerti. Si può supporre che la bestia sia pregna quand' essa rifiuta l' accoppiamento e non dà segni di calore. Per poter dare un giudizio che abbia qualche probabilità, bisogna che l' epoca della gestazione sia molto avanzata. Lo sviluppo del ventre, la frequenza delle urine dipendente dalla compressione che prova la vescica, e soprattutto i movimenti del feto, i quali si sentono colla mano applicata inferiormente al fianco destro, sono gli indizi meno equivoci: questi movimenti diventano anche visibili quando la madre assetata ingoja un' abbondante quantità di acqua fredda; se allora si spinge fortemente il pugno contro il fianco, si sente un corpo duro che viene ad urtare contro le pareti addominali. Questo segno è marcatissimo se, essendo il feto in movimento, si cessa repentinamente la compressione conservando però il pugno applicato sulla parte. Si può accertarsi inoltre dello stato della matrice introducendo la mano nell' intestino retto; ma questo mezzo è pericoloso, soprattutto nella giumenta, perchè può provocare l' aborto.

La durata della gestazione non è la stessa nelle varie specie di animali domestici; ed in alcuni non è segnata da limiti esatti.

Si ammette come termine medio:

Per la giumenta	. 11	mesi	
» vacca . . .	9	»	e 10 giorni
» capra e pecora	5	»	
» troja	4	»	
» cagna . . .	2	»	

Nel corso della gestazione è utile sottoporre le giumente al lavoro. Un esercizio regolare mantiene l' energia della digestione, ed induce una leggiera stanchezza, la quale fa sì che esse non saltino o facciano impetuosi movimenti, cause frequenti dell' aborto. È quasi superfluo il raccomandare d' allontanarle dai maschi, di assegnar loro un posto spazioso nella stalla, di non stringer troppo il ventre coi finimenti, e di amministrare cibo sano ed abbondante.

Alla vacca ed alla pecora convien meglio il riposo; bisogna evitare accuratamente tutto ciò che potrebbe spaventarle, perchè dallo spavento ne risulterebbero movimenti impetuosi e disordinati, i quali possono produrre l' aborto. Non sono poi mai abbastanza raccomandati gli alimenti di facile digestione, imperocchè quei foraggi che dilatano fortemente il ventricolo, oltre all' essere di più difficile digestione, esercitano anche una dannosa compressione sulla matrice. Bisogna da ultimo aver cura che il suolo della stalla non formi un piano molto inclinato, giacchè se le gambe posteriori della vacca

pregnante poggiassero sopra un piano più basso delle anteriori, il feto tenderebbe necessariamente pel proprio peso verso la bocca dell' utero, e potrebbesi quindi promuovere l' aborto. Il livello si può stabilire facilmente coll' aumentare il letto.

Del parto.

Giunta a termine la gestazione, certi segni indicano che il prodotto del concepimento deve essere espulso. Questo atto dicesi *parto*, e può essere *regolare* od *irregolare*.

Parto regolare. Questo si effettua coi soli sforzi della madre, ed ha soltanto bisogno d' un semplice soccorso dell' uomo.

I segni precursori del parto si manifestano con un ingorgo che invade le mammelle e si prolunga fra le coscie fino alla vulva, dalla quale scola un liquido vischioso; se si spreme il capezzolo, si estrae un liquido sieroso. Il ventre s' avvalla, i fianchi s' infossano, il dorso s' incurva, ed in ambo i lati della coda si rimarca uno sfondo più o meno pronunziato. Per indicare questo periodo dicesi volgarmente che la bestia *è rotta* *). Allorchè compariscono i fenomeni suddescritti, bisogna stare all' erta, perchè il parto può succedere da un momento all' altro, quantunque alle volte si faccia aspettare qualche giorno. Si ponga quindi la bestia in uno spazio separato, ove possa godere perfetta calma e riposo.

Ed infatti non tarda a comparire un' agitazione ed un' inquietudine insolita; la bestia si sdraja e si rialza come se fosse assalita da una colica, e fa degli sforzi più forti di quelli che hanno per iscopo l' espulsione degli escrementi; la vacca mugisce, e la pecora bela. Le contrazioni divengono sempre più violente e prolungate; le labbra della vulva si dilatano e lasciano passare una vescica piena di liquido, detta *sacco delle acque*, e che è una porzione degli inviluppi del feto. Gli sforzi espulsivi fanno sì che questa vescica si rompa e il liquido in essa contenuto si versi al di fuori. In questo periodo del parto bastano alcune successive contrazioni, perchè in mezzo alle membrane che formano il sacco delle acque si scorga l' estremità libera delle membra anteriori del feto, e sovra di esse la testa distesa in modo che tutto insieme ha la forma di un cono, la quale disposizione favorisce singolarmente la dilatazione delle vie che servono di passaggio al feto stesso.

La bestia continua a spingere, ma l' uscita è lenta perchè il passaggio delle spalle offre delle difficoltà pel diametro del petto; superato l' ostacolo, il rimanente del corpo esce con facilità e prontezza, perchè la presenza delle membrane e l' intonaco caseoso, di cui è coperto il feto, ne facilitano oltremodo lo scivolamento.

Se il parto, quantunque regolare, si prolunghi, e se le doglie si affievoliscono, sarà utile l' amministrare alla madre qualche bibita calda e fermentata, come sarebbe il vino e la birra.

*) In friulano dicesi: la *vaçhe zonçhe, rotte, disuessade.*

Non si deve aprir il sacco delle acque appena ch' esso si presenta, perchè non è raro il caso ch' ei comparisca molti giorni prima del parto, il quale è sempre reso più difficile dal prematuro scolo delle acque. Se la perdita succede spontaneamente ed il feto si presenta, ma resta incuneato nel suo passaggio, bisogna ajutarne l' uscita nel doppio scopo di far avanzare il parto e risparmiare alla madre degli inutili sforzi. In questo caso si fanno delle trazioni sulle membra, eseguendo in pari tempo un leggiero movimento di altalena e di torsione, ed avendo l' avvertenza di operare soltanto quando sopraggiunge una doglia.

Nei parti in cui le doglie sono deboli e rare, e ciò succede specialmente nella vacca, si facilita di molto l' uscita del feto sollevando fortemente la coda, sì che con essa si stiri anche il sacro, e facendo che le membra posteriori si avvicinino più che sia possibile al centro di gravità.

Il cordone ombelicale si rompe ordinariamente per la caduta del feto, e se non avviene la rottura, la madre lo straccia coi denti. È da temersi l' emorragia soltanto nel caso in cui la sezione venga fatta molto vicina al ventre.

Compiuto il parto, si stropiccia la madre con della paglia asciutta, la si copre, e siccome è per ordinario molto agitata, le si dà una bevanda ristorante, nella quale si può aggiungere un po' di vino, se ha perdute le forze.

Il neonato, sul quale bisogna assicurarsi se esistono tutte le aperture naturali, od è allontanato dalla madre, o vien posto a lei vicino. In quest' ultimo caso essa col leccamento toglie dalla pelle quella materia caseosa che lo ricopre e che impedirebbe la traspirazione cutanea. Questo leccamento rianima il piccolo animale e ne eccita l' intera economia, lo dispone a rizzarsi in piedi ed a prendere istintivamente il capezzolo. Le primipare, ossia quelle che partoriscono per la prima volta, trascurano molte volte questa materna cura; ma si può facilmente eccitarle ad eseguire il leccamento coll' aspergere di sale o di crusca il neonato. Però anche allorquando la madre adempie spontaneamente a questa cura istintiva, bisogna sorvegliarne l' esecuzione, non essendo raro il caso ch' essa infigga i denti sulla groppa o sulla coda, e che a forza di leccar l' ombelico sopraggiunga un' emorragia.

Se il neonato non deve succhiare il latte della madre, bisogna senza indugio supplire all' ufficio della lingua materna sbarazzandolo dell' intonaco da cui è coperto. Lo si pone in seguito in una stanza calda, perchè i giovani animaletti si raffreddano facilmente, non essendo la loro respirazione ancora tanto sviluppata da ricompensare il calore che vien loro rubato dall' evaporazione de' liquidi da cui è coperta la pelle.

Le bestie che danno alla luce un solo feto non si adagiano per allattare la loro prole, la quale non può prendere il capezzolo che stando in piedi; e siccome non ha sempre la forza, appena nata, di levarsi in piedi, bisogna ajutarla. Alcune madri giovani o primipare, le quali schivano il solletico, ri-

fiutano sovente di allattare il neonato: in questo caso si procura di distrarre la loro attenzione con delle carezze o con qualche leccume; ma se la pazienza ed i buoni trattamenti riescono inefficaci, bisogna ricorrere alla forza. Giovano molto a prevenire questo grave inconveniente le frequenti manipolazioni delle mammelle fatte verso la fine della gravidanza.

Se le prime ore dopo la nascita trascorrono senza che il piccolo abbia poppato, è necessario di mungere la madre e far bere al figlio il latte appena munto. Questo primo latte o *colostro* ha la proprietà di agire sul tubo digerente in modo da provocare l' evacuazione di quelle materie conosciute sotto il nome di *meconio*, ed accumulatesi negli intestini durante la vita intrauterina. Fra i tanti pregiudizii dei nostri villici havvi anche quello di far bere questo primo latte alla madre allungandolo coll' acqua; togliesi così al figlio quel primo e tanto opportuno alimento destinatogli dalla provvida natura, e lo si sostituisce amministrandogli due uova fresche!

Dopo un intervallo più o meno lungo, tien dietro al parto l' espulsione degli inviluppi del feto, i quali diconsi volgarmente *secondina*. L' uscita della secondina non ritarda mai nella giumenta e nella pecora, mentre che la vacca se ne sbarazza sovente soltanto alcuni giorni dopo il parto; nel qual caso si deve facilitarne l' espulsione attaccando un peso a quella porzione che pende libera fuori delle parti genitali. Talvolta viene espulsa soltanto in parte, ed il rimanente esce a poco a poco sotto forma di scolo sanguinolento e fioccoso, che perdura vari giorni. La vacca, la giumenta, la troja e la pecora, hanno una istintiva tendenza a divorare la propria secondina; ciò per altro non apporta nessuna triste conseguenza, quantunque il volgo abbia in generale una contraria opinione.

Parto irregolare. Il parto si effettua pel massimo numero dei casi nel modo che abbiamo indicato; ma in certi altri è lungo e penoso, nè possono condurlo a termine gli sforzi naturali della madre. Il soccorso dell' uomo, l' uso degli stromenti, la pratica di certe operazioni, divengono allora indispensabili per salvare la madre e la prole, quando però non vi sia la necessità di sacrificare quest' ultima per conservare la madre.

Gli ostacoli all' effettuazione di un parto regolare dipendono da varie cause, e possono ridursi in ostacoli dipendenti dalla madre ed ostacoli derivanti dal feto e dai suoi involucri.

Gli ostacoli dipendenti dalla madre comprendono due serie: quelli che le sono comuni col feto e provengono dalle alterazioni sofferte dalla gestazione o dallo sviluppo dell' embrione; essi saranno descritti sotto il nome generico di *anomalie della gestazione*. La seconda serie dipende esclusivamente da una lesione, da una viziatura, o dalle forze della madre; e saranno descritti sotto il nome di ostacoli *meccanici* e *dinamici*.

Gli ostacoli che il feto od i suoi inviluppi oppongono al parto regolare, comprendono le varie posizioni viziate, prese durante la gestazione.

Saranno indicati contemporaneamente i modi d' estrazione e le manovre applicabili ad ogni singolo caso, ed in un apposito capitolo si descriveranno gli accidenti consecutivi al parto.

(continua)

Se meglio convenga la conduzione dei poderi col sistema colonico, o con quello delle grandi fattorie.

(Continuaz. e fine; ved. num. preced.)

Ogni miglioramento che avvenga nella società, perchè sia reale ed efficace, deve di necessità recare un utile non a pochi individui, ma alla moltitudine. Se questo sistema della vastità de' poderi dovesse tutelare maggiormente l' interesse pubblico, non v' ha dubbio che non potrebbe promuoversi senza che l' interesse privato non fosse pure promosso. Qualunque ordinamento che turbasse quest' interessi non potrebb' essere un buon sistema per patrocinare il bene pubblico: la perdita da un lato sarebbe certa, il vantaggio dall' altro sarebbe problematico. Ora si promuovon forse gl' interessi della popolazione adottando il sistema delle grandi fattorie, licenziando i coloni? Nessuno per certo vorrà affermarlo.

Ma giacchè si vuole e si deve fare mutamento, perchè richiesto dal pubblico interesse, non si potrebbe cercare una via che recasse que' miglioramenti dalla nostra agricoltura richiesti, conservando l' antica famiglia? Il perfezionamento delle macchine, le nuove piante introdotte, un buon sistema di coltura non si potrebbe innestare sul vecchio albero e produrre frutta più copiose e più saporite? Chi ci vieta che colle famiglie coloniche, e meglio con quelle a mezzadria non si possano introdurre quelle ruotazioni che più convengono alla natura delle nostre terre, colle quali producendo una varietà di piante si soddisfarebbe meglio le dimande del commercio, e si bandirebbe quel alternar continuo del frumento col mais, che infestò di male erbe i campi, i quali stanchi di produrre questi cereali sembran esauriti, quando invece col mutar colture acquisterebbero la perduta vigoria? Perchè non si potrà spingere l' allevamento degli animali, che accrescono le forze al lavoro, che sono i veri laboratori del concime, che aumentano gli alimenti all' uomo, e son cagione di tanti profitti? Chi ci vieta di far tutto ciò? Vi sono forse maggiori ostacoli da superare volendo introdurre questi cangiamenti nelle condizioni de' poderi a colonia; è certo vi sono, ma che perciò? Non si devono cercare tutti i mezzi per vincerli, quando assicurano un maggiore utile al signore e al colono, nè sono cagione di un turbamento sociale?

E i vantaggi saranno maggiori e più sicuri, perchè un colono lavorante per conto suo si adopera con lena assai maggiore di un lavorante pagato. Sua moglie e i figli suoi lo assistono, ed ogni ora disponibile è conservata alla sua opera. L' industria perseverante ed ardente del colono e della sua famiglia lavoranti per loro stessi, è tanto superiore alle opere lente del lavoratore stipendiato, che esse potranno avere una raccolta più copiosa di quella che potrebbe ottenersi in qualunque altro modo. In ciò sta appunto la superiorità della coltivazione a mezzadria o a colonia. Aggiungasi che nei poderi tenuti a colonia vi son tanti minuti lavori che vengono fatti dai vecchi, dalle donne, dai fanciulli, i quali lavori nelle grandi fattorie o sono trascurati, o si devono pagare

come i lavori più faticosi e più intelligenti. Le piccole economie dell' allevamento e del nutrimento degli animali che dai coloni si fanno con mirabile bravura, in un vasto podere sono perdute; si consuma di più e gli animali non son così belli e vigorosi. I bovi ingrassati dai contadini facilmente s' impinguano, perchè essi stessi ne traggono un utile; quelli invece che s' ingrassano per conto padronale sovente dànno perdite, o l' utile è di poca rilevanza. Chi non sa che il bovaro che lavora per sè spesso ruba il sale in cucina per veder ingrassar presto i bovi, e si toglie perfino il pane dalla bocca per darlo a loro? In una fattoria si vedrà forse l' opposto.

Le spese di produzione per conto proprio in questi paesi, in cui non si ha abbondanza di lavoratori, saranno sempre molte, e non di rado saranno superiori alle rendite. È comune lamento di coloro che conducono un podere per economia, che i cereali posti sul granajo sono comperati dalle spese che occorsero a produrli. Chi tiene un podere, e lo conduce per economia, facendovi egli stesso da agente, sorvegliando le stalle, il granajo, la cantina, attendendo all' educazione de' bachi, alla compra e vendita de' bovi, saprà colla sua attività e colla sua intelligenza trarne un bel vantaggio; ma chi ha una vasta tenuta, ed è obbligato affidarsi ad altri difficilmente ne ricaverà un utile. Non ci si rechi l' esempio dell' Inghilterra, dove i capitali sono abbondanti, dove l' istruzione è molto diffusa, dove l' agricoltura è diversa, e dove, come vedemmo, gli operai sono in una condizione tristissima. In Inghilterra i prati sono all' arativo come 2 a 1, da noi invece come 1 a 2, quindi il doppio di lavoro da noi; là s' ha un raccolto di frumento, e qui al frumento succede un altro raccolto, là è molto estesa la coltivazione delle radici favorita dal clima, qua invece quella del mais contrariata sovente dalla siccità; in quelle culture le macchine sopperiscono all' uomo, qua invece nella cultura del mais vi si richiede ben anco la mano dell' uomo. In Inghilterra non vi sono due culture che formano la ricchezza d' Italia, non vi sono i bachi nè la vigna, che chiedono tanto lavoro di mani, tanta intelligenza e tanto interesse individuale. Chi volesse ridurre la nostra agricoltura sul sistema inglese o degli altri paesi del Nord, non farebbe che sollecitare la sua rovina.

Nei paesi dove le cattive istituzioni hanno mantenuto i coltivatori in uno stato di povertà e di privazione, l' agricoltura non ha fatto alcun progresso, la ricompensa del lavoro fu sempre scarsa ed insufficiente. In Inghilterra invece ove predomina un miglior sistema di cultura, il possidente antecipa al colono la sussistenza quando ne abbisogni, lo provvede di strumenti, delle sementi, e dei capitali necessari per favorire la produzione. In ciò dobbiamo imitare gl' inglesi, e ne trarremo tutti un vantaggio. Il signore sia l' amico, il socio del suo colono, studi con lui quali culture meglio possono convenire alla natura delle terre, all' indole e alle abitudini del paese; osservi attentamente e ponga in pratica quello che altrove riuscì nelle stesse condizioni; desti l' emulazione, premii chi fa meglio ed eseguisce puntualmente gli ordini ricevuti; usi anche il comando, non l' aspro comando, ma quello di un padre non mai disgiunto dalla carità, dall' amore. Insomma si provi in ogni modo prima di venire a quel terribile estremo di disfare le famiglie, che con tanti risparmi, con tanto sudore, con opera così costante poterono formare un piccolo capitale in animali e attrezzi rurali; nè vi si scaccino se non necessitati da un imperioso bisogno. E in questo caso stesso si proceda lentamente; si mandino via i più ostinati alle vecchie pratiche, e che per nessun modo vogliono accogliere gli amorevoli suggerimenti, i dolci comandi. L' esempio gioverà agli altri per indurli a seguire il bene che si cerca di far loro; e siamo sicuri che una volta piegati gli animi, e indotti a porre il piede su di un nuovo sentiero, franchi vi procederanno, nè più lo abbandoneranno. Serbiamo per quanto è possibile la famiglia, e fissiamola sul suolo che la vide nascere, e pel quale è invitata a profondere i suoi lavori dai frutti raccolti, che la nutrirono e la vestirono, e le assicurarono l' oggi e il domani, senza chiedere un incerto lavoro che le può fallire, o il cui compenso non le può bastare. Le vaste pianure dell' Ungheria, la mancanza di case sul campo, le numerose mandre di armenti, ogni cosa concorre colà per favorire la grande cultura; le macchine suppliscono agli uomini. Ma qui dove la famiglia è già sul campo, e lo lavora da lungo tempo, da generazioni, scacciarla per sostituirvi le macchine e i mercenari, è opera non conveniente, che riconduce alla barbarie, che moltiplica una massa di miseri, che degrada una famiglia civile, facendola simile a quella degli schiavi, e che in parte li rende peggiori. Il feudalismo, che fu di peso enorme su tutta la società, e che impedì per molti secoli il suo naturale procedimento, ha cessato di esistere, e i pochi moti di vita che ancora dà non possono precluder la via a chi animato vuole progredire; non ne accettiamo un altro in nome della stessa libertà, che sarebbe nelle sue conseguenze più funesto assai dell'antico; perchè quello conservava almeno la famiglia miseramentee nella più brutale ignoranza, questi distrugge la famigliae la corrompe.

Che se pur vuolsi ad ogni modo introdurre le grandi fattorie, si cerchi almeno di temperare le funeste conseguenze di un inevitabile pauperismo. In una vasta tenuta vi son sempre degli appezzamenti staccati, o delle terre meno fertili; ebbene, si dividano queste, e si diano due o tre campi ad ogni lavoratore. I patti siano equi, e si vedrà ben tosto su questi campi che i piccoli agricoltori vi porteranno un grande lavoro, e sapranno trarre una pingue messe anche da un suolo che sarebbe incapace di pagar le spese di un grosso fittaiuolo, più incapace ancora a lasciargli un profitto al di là delle spese, senza del quale costui non potrebbe avere alcuno stimolo a tentare la coltivazione. I numerosi sperimenti che si sono fatti concedendo piccole pezze di terra ai poveri contadini dell' Inghilterra, e forse anche più il buon successo delle povere colonie neerlandesi, dove la sabbia arida e magra è stata con tal mezzo spinta alla condizione di un giardino, forniscono la prova evidente di questa verità. È consolante il vedere che il sistema delle piccole concessioni di terre fa dei rapidi progressi in ogni parrocchia dell' Inghilterra, dovunque si trovano saggi ed umani proprietari; i quali indubbiamente provvedono meglio il proprio interesse, incoraggiando gli sforzi dei contadini perchè si mantengano colla propria industria. Questo sistema, che vigeva, e tuttora vige in molti paesi del Friuli, ha recato i migliori effetti; i poveri lavoratori trovarono sempre assicurata la loro sussistenza, e non fu raro il caso che alcuni più industriosi, più economi, passarono dalla condizione di lavoratori in quella di piccoli coloni. Le affittanze si facciano per molti anni, onde destare in essi un interesse al suolo che lavorano, ponendovi tutta l' attività, l' intelligenza, la frugalità; nè loro si tolgano le terre ad arbitrio sostituendovene delle altre, perchè in in tal modo distruggono la loro naturale energia nel migliorare il fondo che lavoran, perchè colla permuta del campo vi perdono tutti i lavori fatti. Questo sarebbe l' unico mezzo che gioverebbe nelle grandi fattorie per conservar una popolazione di operai, fiorente, attiva, morale.

G. B. Zecchini.

Monastero di Aquileja, li 16 agosto 1862.

Semente di Bachi da seta confezionata in Argovia (*Svizzera*).

Ci viene comunicato il seguente indirizzo della Società per la coltivazione della seta in Argovia al Consiglio federale svizzero; e lo portiamo volentieri a conoscenza dei nostri lettori, perchè relativo all'interessantissimo argomento della bachicultura. Crediamo poi utile ripetere in proposito quanto, riferendo lo stesso atto, avvertesi nel num. 42 dell'*Avvisatore mercantile*, cioè che: le ordinazioni per l'indicata semente, oltrechè al sig. Edoardo Briner, parroco di Holderbauk, potranno essere dirette al sig. Edoardo Rothpletz, console svizzero in Venezia, disposto a prestarvisi senza compenso alcuno.

La Direzione della Società per la coltivazione della seta in Argovia

Alla lodevole Direzione dell' interno.

La Direzione della Società per la coltivazione della seta in Argovia si vede indotta di presentarle la seguente istanza:

Dopochè, durante una serie di anni, un piccolo numero di bacocultori si prestò nel nostro Cantone ad introdurre la coltivazione della seta, e che colla vendita della semente all' Italia, non solamente procurò a sè stesso un ingente guadagno, ma invogliò molti altri vicini alla stessa occupazione; questo traffico tanto vantaggioso all' introduzione di una stabile coltivazione della seta, arrestossi tutto ad un tratto. La semente svizzera fu venduta finora a preferenza, ed a caro prezzo, da bacocultori italiani.

Ma risultando la produzione molto inferiore alle domande, e di conseguenza essendosi elevato il prezzo altre misura, ebbe luogo bentosto ogni sorta d' inganno.

Si vendettero in Italia sementi della Turchia, della Persia, della Grecia ec., sotto il nome di sementi svizzere, per cui queste predettero ben presto del loro credito. In forza di ciò, e dopo l' istituzione di una Società per la coltivazione della seta, abbiamo ritenuto nostro principale dovere quello di adoperarci, per quanto fosse possibile, a riacquistare il perduto credito. A tale scopo ci sembrò opportuno di usare la maggior cura possibile nell' allevamento dei bachi e nell' impedire ogni frode colla falsificazione delle sementi. Crediamo di aver fatto quanto stava in noi per ottenere l' intento desiderato. Col tenere aperta una scuola per l' insegnamento della coltivazione della seta, nello scorso inverno, ci siamo adoperati onde fornire ai membri della Società le più importanti cognizioni, ed abbiamo coadiuvata tale misura colla nomina a tempo opportuno di varii ispettori incaricati di dirigere ed aiutare coi loro consigli i coltivatori.

La principale nostra cura finalmente fu diretta all' allevamento delle uova. A questo fine, i coltivatori, i di cui prodotti erano meglio riusciti, dovevano portare i bozzoli nelle due località o di Schiznach o di Lapsig. Colà venivano scelti per l' allevamento delle uova quelli soltanto senza difetti, e delle farfalle nate veniva fatta pure una scelta, scartando tutte quelle che presentavano indizio di esser macchiate. Le farfalle poi riconosciute scevre da qualsiasi difetto, e da cui si poteva ripromettersi un eccellente prodotto, venivano impiegate per ottenere le uova, le quali a suo tempo erano distese sopra panni appositamente colorati, non che muniti del suggello della Società, e così poste in commercio.

Così operando, crediamo di aver fatto quanto potevasi per ottenere un ottimo prodotto e garantirci da ogni falsificazione.

La vendita delle sementi ebbe luogo fin qui quasi esclusivamente coll' opera di sensali. Il nostro intento si è adesso quello di porci in relazione diretta coi coltivatori italiani, e così escludere ogni intermediario. Ma siccome la nostra Società non data che da un anno a questa parte, e ci mancano quindi le relazioni, così desideriamo possibilmente procacciarcele col mezzo dei nostri consoli dell' Italia settentrionale. Noi crediamo che per assicurare uno smercio sicuro ai nostri prodotti, il mezzo più opportuno sia quello: che gli spettabili consoli in Torino, Milano, Venezia e Trieste, presa notizia delle cose sovresposte, le pubblichino in giornali italiani, opportuni a dirigere i compratori alla nostra Società. Sarebbe anco possibile che l' uno o l' altro di questi onorevoli signori ci offerisse la loro mediazione anche in modo più esteso. Ma siccome noi non conosciamo bene le circostanze, così limitiamo questa nostra umile domanda a pregare V. S. d' interessare i consoli svizzeri residenti in Torino, Milano, Venezia e Trieste, col mezzo del nostro Governo cantonale, oppure del Consiglio federale, affinchè vogliano far conoscere ai bacocultori italiani le sopraindicate disposizioni prese dalla nostra Società per la coltivazione della seta in Argovia, mercè le quali crediamo di essere al caso di fornire un ottimo prodotto scevro da ogni adulterazione; e vogliano pure coadiuvarci nella vendita o colla propria mediazione o coi loro consigli.

La quantità di semente che desideriamo smerciare nell' Italia settentrionale sarà di 800 a 1000 oncie, al prezzo di circa franchi 15 l' oncia, in forza del caro prezzo della foglia.

Nel mentre che le raccomandiamo caldamente la nostra rispettosa domanda, vi professiamo la nostra stima.

Holderbauk, 2 settembre 1862.

Il Presidente, Ed. Briner, parroco.

Il Cancelliere, Giovanni Werder, maestro.

Varietà

Importanza della scelta dei rami per l' innesto dei grandi alberi. — L' innesto, in qualunque modo si faccia, essendo naturalmente un prolungamento della parte dell' albero dal quale è stato preso, la forma e la bellezza dei giovani getti che ne derivano dipendono sempre da quella. Se il ramo è preso nella parte superiore dell' albero, se è diritto, cilindrico e di una forma perfetta, come sono tutti i polloni verticali. allora il giovine getto sarà in tutto il suo assieme come il ramo dal quale deriva. Se al contrario l' innesto esce da un ramo laterale, il prodotto sarà sempre più o meno difettoso.

Questa osservazione non è una novità per gli orticoltori. Tutti conoscono l' importanza che v' ha nella scelta dei rami che servono all' innesto, per ottenerne alberi di una bella venuta e di forma perfetta, soprattutto nella coltivazione dei grandi alberi a frutta o di ornamento.

Nei coniferi la scelta degli innesti è altrettanto importante. Quando si ponno prendere per innesto dei giovani rami verticali, che soventi formano biforcazioni in cima, allora si ottiene un giovine albero così bello e così ben

fatto, come se fosse nato dalla semente; ma quelli presi nei rami laterali, come si è già osservato, non prendono che difficilmente una bella forma, ed in alcune specie d'alberi ciò è quasi impossibile. Tutti i coniferi sono presso a poco nello stesso caso, eccettuati i generi *thuya, biotha libocedrus*. Per questi col tempo gli innesti riprendono la loro forma regolare; nondimeno è prudente di non trascurare la scelta negli alberi resinosi. Ho rimarcato che alcuni hanno una vegetazione più bella quando sono innestati, che quando vengono dalla semente: tali sono il *libocedrus* sul *thuya*, il *pinus gerardiana* sul *pinus silvestris*, una parte dei *juniperus* sul cedro di Virginia *(Juniperus rubrus)*; anche i *cupressus* nuovi sono più vigorosi innestati su questo *juniperus*, che sopra il cipresso comune; i *damaras* vengono assai bene innestati sull' *araucaria imbricata*.

È bene di esporre qui la differenza delle condizioni dell' innesto pei coniferi in relazione agli altri alberi. Bisogna, per quanto è possibile, che l' innesto da soprapporsi sia di assai grande dimensione in relazione al soggetto, vale a dire, che abbia da 10 a 20 centimetri di lunghezza, e spesso che sia così lungo come il soggetto medesimo. Questa misura ha la sua importanza, attesochè le foglie dell' innesto, collocate sotto graticcio o campana, assorbendo una grande parte dell' umidità, recano colle loro funzioni una certa quantità di succo discendente o combinato, che serve compiutamente col soggetto a saldare l' innesto. Questo soggetto avendo da 15 a 30 centimetri di altezza con tutte le foglie, se si sopprimesse una parte della cima, si distruggerebbe una parte del succo discendente, e per conseguenza la presa dell' innesto sarebbe meno assicurata. Eppure questa cattiva operazione si usa anche al giorno d' oggi in molti stabilimenti di orticoltura.

Per continuare le nostre osservazioni sulla scelta degli innesti, accenneremo ad alcuni fenomeni singolari. È noto che quasi tutti gli arbusti sarmentosi o rampanti, quando sono giunti al compimento del loro salire, gettano un buon numero di rami verticali. Questi stessi rami, innestati a rasa terra, vi producono soggetti in cespuglio a rami diritti o divisi, identicamente simili ai rami dai quali si sono presi. Egli è in questo modo che si ottennero arboscelli di *bignonie grandiflore*, delle edere in cespi diritti e regolari, senza alcuno stelo rampante.

Questa esperienza ha fatto nascere il pensiero di creare razze a rami diritti coi nostri alberi ed arbusti a stelo contornato e difforme, come l' *acacia rosa*, il pero del Giappone, ed alcuni altri. Al giorno d' oggi si posseggono nei vivai *acacie rose*, il cui stelo è diritto e piramidale, come quello dell' *acacia glutinosa*. Come si vede, abbiamo ancora molto a fare su questo argomento che non fu studiato con bastante attenzione.

Rimane a parlare degli innesti eterogenei. Nulla sembra più sorprendente che di vedere due vegetabili vivere l' uno sull' altro non presentando alla vista alcuna somiglianza, che possa offrirne la spiegazione. Tali sono gli innesti del ginestro sul *cytiso laburno*, del lauro ceraso sul pruno, e simili. Il dottor Brentonneau di Tours, facendo rimarcare queste anomalie, ebbe a dire che egli aveva osservato come certi vegetabili avevano il proprio succo identicamente simile, quantunque differenti di aspetto e di forma, perchè, malgrado la difformità esteriore, erano della stessa famiglia naturale, ed essendo il succo della stessa natura potevano innestarsi insieme; ed è così che si spiega un fenomeno, che sembra a tutti inesplicabile. — *(Arti e Ind.)*

Sulla quantità di grano da spargersi nella seminagione del frumento troviamo nell' *Economia Rurale* gli utili ed opportuni suggerimenti che seguono. — « La quantità del seme, come ognun sa, deve variare a seconda della natura del terreno e della fertilità del medesimo: cioè *maggiore* in un terreno leggiero, magro, contenente pochissime sostanze organiche; ed all' opposto *minore* nei terreni forti, *argillosi*, fertili ed abbondantemente concimati. Due antichissimi proverbi, che tendono a conchiudere la stessa cosa, e che tutti gli agricoltori dovrebbero figgerseli bene in mente, e farne loro pro, sono i seguenti: *Il grano raro riempie l' aja. — Il peggior nemico del grano è il grano medesimo.*

Ora, basati sopra queste due ottime massime di economia rurale, come potremo noi avere *il grano raro* affinchè non *sia nemico a sè stesso* e ci riempia il granajo? Una buona e giudiziosa seminagione è la chiave del segreto, è la *pietra filosofale* dell' agricoltore, cui sta a cuore l' incremento del suo podere e l' accrescere il prodotto del suo terreno senza gravi spese, giacchè l' agricoltura è il prodotto netto.

Per convalidare maggiormente il sopraddetto, e persuadere gli agricoltori a far loro pro delle massime indicate, ci facciamo premura di loro far note le esperienze che a tal riguardo vennero fatte alla scuola di agricoltura di Grignon.

Si è seminato in ragione di 150 — 250 — e 300 litri di frumento per ettare; si sono mietuti dodici covoni in ciascun lotto, ed eccone i risultati:

2,426 grammi di grano per 150 litri
2,350 id. » 250 id.
2,321 id. » 300 id.

Come ben vedesi dalle riportate cifre, il prodotto ottenuto nel primo lotto, in cui si seminò meno frumento, cioè solo 150 litri per ettaro, si ottenne un prodotto maggiore che non negli altri lotti.

Due sono dunque i vantaggi, che da una *giudiziosa* seminagione si ottengono, cioè *risparmio di seme* da impiegarsi, ed un *aumento di prodotto*. Un terzo vantaggio che indirettamente si ottiene pure, sarebbe nel *minore esaurimento* del terreno dei principii fertilizzanti, che nei terreni fertili con grave danno verrebbero sprecati per le seminagioni troppo fitte. »

Incalcinamento del grano per sollecitarne il germogliamento. — Il grano precoce vale il serotino, dice il proverbio; questo verificasi principalmente per il grano, che nell' epoca della sua seminagione abbisogna di una certa forza per sopportare più facilmente i cattivi tempi che ordinariamente sopraggiungono dopo le seminagioni. Questo risultato si può ottenere impiegando il seguente processo d' incalcinamento: si versa in un tino 100 litri d' acqua bollente, a cui vi si aggiungono immediatamente 5 chilogrammi di calce viva attivissima; questa sciogliesi prontamente, e quando il tutto sarà ben mescolato, e presenterà un liquido uniformemente denso, si mettono 300 litri di grano, che lasciansi in infusione per 12 ore, da cui si ritira ed in ultimo si fa seccare. Qualcheduno potrà osservare sulla credenza che l' acqua bollente possa nuocere alla semente così preparata. Questo danno non è a temersi perchè la temperatura dell' acqua viene portata ad un grado conveniente dal miscuglio triplo in peso di grano.

Il grano in tal modo trattato e calcinato germoglierà in meno di 10 giorni, e quando sopraggiungerà il gelo, esso avrà sufficiente forza vegetativa da resistere ai freddi rigidi dell' inverno. — B. (*Economia rurale.*)

Raccolta di frumento in Francia nel 1862. — Il *Courrier Universel*, gazzetta delle campagne, calcola il raccolto del frumento in Francia in quest' anno da 90 a 95 milioni d' ettolitri, cioè a dire a sufficienza per soddisfare ai bisogni dell' interno consumo. In Francia il consumo per capo è ritenuto di 2 ettolitri, cioè 76 milioni; i rimanenti 18 milioni rimangono così pel nuovo seminerio.

Fabbriche di birra. — America, fabbriche 500; Francia, 3,400; Belgio, 3,200; Inghilterra, 3,000; Austria, 3,000; Prussia, 10,000; Würtemberg, 2,200; Saxe, 1,000: cioè 26,300 fabbriche; aggiungendo poi quelle esistenti nell' Italia, Spagna, Portogallo, Ungheria, Boemia, Svezia, Russia, avremo indubbiamente un totale di 50,000 fabbriche. Il Belgio produce 10 milioni d' ettolitri di birra; la città di Londra ne fabbrica 4 milioni; lo Zollwerein, che conta presso a 28 milioni d' abitanti, produce 1,250,239,252 di *quartel*. — (id.)

Cura dei cancri alle orecchie dei cani da caccia. — Tutti i cani, e di preferenza quelli da caccia, vanno soggetti ad ulceri esteriori al padiglione dell' orecchio; queste incominciano all' estremità inferiore del medesimo per una piccola crepatura ricoperta da secche scaglie. Questa crepatura od ulcerazione accompagnata da una leggiera tumefazione, dolorosa al tatto, produce un prurito tale che induce l' animale a scuotere frequentemente la testa. Questa malattia, che mediante qualche tintura astringente si può con tutta facilità guarire, venendo alla maggior parte trascurata, degenera e si trasforma in *ulceri cancerose* o *cancri*, che trattate col fuoco o coi caustici, non si riesce sempre a guarirle, e rodono talmente le orecchie dei cani, che bisogna poi spesse volte ricorrere alla totale amputazione rendendo così il povero animale deforme. Un metodo semplicissimo e di un' efficacia sperimentata e certa, e che non obbliga a fare medicature, è il seguente: Esso consiste nell' immergere l' estremità del padiglione od orecchio esterno malato in un poco d' olio di rapa, due o tre volte per giorno; a questa immersione i dolori si calmano prontamente, la completa guarigione dell' orecchio e la scomparsa dei cancri per non più ritornarvi, coroneranno il nuovo metodo di cura. — B. (*id.*)

COMMERCIO

Sete. — 20 *ott.* — Quantunque i prezzi correnti sulle piazze di consumo non abbiano progredito malgrado l' attività degli affari nel mese corrente, la tendenza verso il miglioramento crescente è decisamente pronunziata a Milano, e nelle piazze venete. Continua perciò una discreta attività anche da noi, mantenendosi i prezzi di l. 24 a 24. 50 per le gregge belle correnti, l. 25. 00 a 26 per robe di merito. Le trame sono pel momento meno favorite, perdurando il fiacco andamento sulla piazza di Vienna. Lione non offre la parità dei nostri prezzi nè per le gregge nè pel lavorato. Il mercato di Londra, che faceva dubitare d' un sensibile deprezzamento per le sete chinesi, riprese in questi giorni migliore tendenza.

In complesso, andamento regolare, e discretamente favorevole al sostegno.

Presidenza dell' Associazione agraria friulana editrice.   Vicardo di Colloredo *redattore responsabile.*

— Tipografia Trombetti - Murero. —